

## 地中海飓风登陆沙漠，利比亚水库溃坝冲毁城市致过万伤亡 | Whatsnew

此次罕见深入撒哈拉沙漠的地中海飓风，可能是21世纪至今最严重的风灾。



2023年9月11日，利比亚德尔纳，被大雨淹没后，汽车和瓦砾停在街道上。摄：Libyan government via AP/达志影像

特约撰稿人 杨企云刊登于 2023-09-13

[# 风灾](#) [# 地中海飓风](#) [# 气候和环境](#) [# 洪灾](#) [# 利比亚](#)

9月4日，一个少见的地中海气旋在希腊附近海面生成，一天后就发展为更加少见的地中海飓风，希腊国家气象局将其命名为“丹尼尔”（Daniel）。

一周后，“丹尼尔”造成的洪水将利比亚城市德尔纳（Derna）的四分之一[从地图上抹去](#)。截至发稿时，飓风在当地估计已造成超过三千人死亡，过万人失踪。

这一事件预计会超过2013年席卷菲律宾的超强台风“海燕”，成为21世纪至今最致命的风灾。

原本，由于地中海纬度较高，一般海温不会很高，水域也偏小，很难像在广阔的大西洋、太平洋的热带洋面一样发育出强大的气旋。因此地中海飓风（Medicane）是一种少见的气候现象，[每年约1-3次](#)。其一般是混合了温带气旋和热带气旋的混种气旋。一方面，夏季地中海水温可以达到25度以上，满足热带低压生成条件，另一方面，地中海纬度高，高空西风带的扰动和锋面结合容易出现温带气旋，两者相互叠加，形成强大的地中海飓风。

但今年，全球气候暖化导致夏季地中海海温高达史无前例的30摄氏度。北部冷涡也深入到了东地中海，构成了形成飓风的完美条件。一般情况下，这类气旋出现在西地中海而不是气候更干旱的东部，这次“丹尼尔”在东地中海的袭击，让各国几乎毫无准备。（延伸阅读：[《我们正在经历全球最热七月？各地刷新极端高温纪录》](#)）

和其它地中海飓风一样，“丹尼尔”的风速相较于大洋上的飓风或台风不算太强，巅峰风速大约在每秒33米。（台风“苏拉”在香港南侧中心风力超过每秒40米）按香港天文台分类，大约是强热带风暴到台风的强度。

但“丹尼尔”真正可怕的是令人瞠目结舌的降水强度。在有史以来最热夏天的尾声，“丹尼尔”一形成，就在希腊、保加利亚、土耳其等地区造成了洪水，至少15人遇难。特别是希腊中部地区出现了48小时内1100毫米的降水，是当地自19世纪有气象记录以来最高的降水纪录。

在此次受灾最严重的利比亚东部地区，由于当地设施条件不够，气象记录不算多，无法获知具体数据。即便如此，在德尔纳西部165公里的Bayda气象站，录得24小时降水414毫米。考虑“丹尼尔”一度深入内陆，在沙漠地区也造成连续强降雨，在一些地区的24小时内降水可能已经超过了过去几年甚至十年的总量。

其中，东部沿海城市德尔纳的受灾情况最触目惊心。德尔纳人口大约有12万人，位于班加西（Benghazi）以西250公里，面朝地中海，背靠山丘，穿过市中心的德尔纳河大多数时间都是干涸的。而在“丹尼尔”的袭击下，当地随地势形成了超乎想象的暴雨，并且冲刷下巨量泥沙形成泥石流和山洪。

据[当地政府估计](#)德尔纳有两座大坝崩溃决堤，形成超过3000万立方米的巨大水势，河道两岸的建筑全部被冲毁，远离河道的市区也被泥水淹没。当地电话和网络全部切断。据当地幸存者向路透社描述，大约午夜时大坝决堤，发出了巨大的爆炸声，水势很快就上涨到了三楼。而据利比亚红新月会发言人 Taqfiq Shukri 称，仅在德尔纳就已有近3000人被确认死亡，多达1万人失踪，流离失所者人数是其两倍。德尔纳的交通系统完全瘫痪，当地医院已经失联，很多遇难者直接被洪水冲入海中，[估计](#)最终可能有超过1万人遇难。德尔纳副市长艾哈迈德·马德鲁德（Ahmed Madroud）告诉[半岛电视台](#)，由于城市基础设施薄弱，且许多建筑物聚集在靠近河流的狭窄街道上，河流决堤时把楼里的家庭连同整栋楼一起冲走。

利比亚目前仍然处于分裂状态，东部由军事强人哈夫塔尔（Khalifa Belqasim Haftar）领导的国民军所控制，与西部由联合国承认的民族团结政府对峙。由于哈夫塔尔政府未受国际认可，目前仍不清楚国际社会将通过何种机制帮助当地救援工作，但是西部的黎波里政府多名高官都[呼吁](#)国际社会向灾区提供援助，并且已经从西部派出救援航班。值得注意的是，哈夫塔尔[表示](#)，感谢埃及军政府派出的军事代表团支援。此前的8月，利比亚对峙双方刚刚在埃及斡旋下发表联合声明，推动尽快实现全国选举。

随着气候变暖，地中海飓风的频率可能会呈现和西太平洋台风[类似的趋势](#)：[频率降低，强度增强](#)，像今年“丹尼尔”这样的极端飓风将会更加常见。

但欧洲气象部门仍未建立地中海气旋的联合监测和预警系统。对于更加缺乏资源和能力的北非国家来说，未来需要更多的跨地区协作与援助，否则将会由于极端气候出现更多的难民。（延伸阅读：[《当希望你之间隔着地中海，你能作出正确选择吗？》](#)）

[# 风灾](#) [# 地中海飓风](#) [# 气候和环境](#) [# 洪灾](#) [# 利比亚](#)

本刊载内容版权为端传媒或相关单位所有，未经[端传媒编辑部](#)授权，请勿转载或复制，否则即为侵权。

端傳媒八週年 | 另一個世界仍然有可能

訂閱端傳媒，期待改變的你，  
與亟待突破的我們，共同撐起另一個世界。

8週年尊享會員 特別優惠 20%OFF

[立即訂閱 →](#)

端傳媒的下一程，需要你的守護。今天就成為訂閱會員，支持我們走下去，支持華文世界不可或缺的深度報導和多元聲音。點擊了解更多[會員計畫](#)